المحاضرة الرابعة في مقياس ما قبل التاريخ

(طرق التحقيب (التقويم الكرونولوجي

تمهيد:

يجتهد المؤرخون عادة في دراستهم العلمية المعمقة لما قبل التاريخ وتحديد العصور الحجرية على طرق التقويم الكرونولوجي المتنوعة التي صودق عليها في ملتقيات علمية عديدة لا سيما في فرنسا وبلجيكا بغية الوصول إلى وضع رزنامة تواريخ صحيحة لجميع المخلفات الحسية والمادية الملموسة التي تعود للفترات الما قبل تاريخية؛ مهما كانت طبيعتها وصفتها ونوعها نباتية أو حيوانية أو آدمية وحتى أدوات حجرية أو عظمية أو غيرها. بحيث يتم معالجتها بأساليب ومناهج وطرق علمية تخضع للهيئة التركيبية لتلك المخلفات وفقا لطبيعتها كما سنوضحه من خلال بعض النماذج على النحو التالي:

1_ التحقيب بواسطة الكربون الرابع عشر:

اكتشف الكربون الرابع عشر بعد نهاية الحرب العالمية الثانية من طرف ويلاردف ليبي الذي حاز على جائزة نوبل نتيجة هذا الاكتشاف المذهل في تلك الفترة الزمنية. وتم استخدامه أي الكربون المشع في تحديد عمر الحجارة والأدوات المشكلة منها، ولا شك أن الغاز الكربوني الموجود في الغلاف الجوي ينفذ إلى الأ نسجة الحية عن طريق النبات فالحيوانات آكلة العشب ثم الحيوانات التي تتغذى عليها والإنسان الذي يتغذى على كليهما ومن ثم تحتوي كل الكائنات الحية على الكربون الرابع عشر بالتركيز الذي يوجد فيه هذا الكربون الأثقل من الكربون العادي _ في الهواء في الزمن الذي يعيش فيه الكائن الحي. وعند وفاة هذا الكائن الحي نبات، حيوان، إنسان_ وتنقطع صلته بالهواء الجوي ولا يعود يأخذ الكربون الرابع عشر الذي يحتويه أو من الكربون الرابع عشر الآتي من السلسلة الغذائية ومن ثم يبدأ تركيز الكربون الرابع عشر في التناقص من أنسجة الكائن الحي وتبدأ المادة المشعة بالاختفاء بمعدل النصف كل حقبة أو نصف العمر وتساوي حقبة الكربون الرابع عشر 6000 سنة تقريبا حسب ما ذهب إليه الكثير من الباحثين في هذا المجال العلمي. لا مراء أن هذه الطريقة نسبية حتى أن هناك من قال أن الباحثين بمقدورهم التأريخ لفترات تصل ربما إلى حوالي أربعين ألف سنة وهناك من قال 70000 سنة أما ما دون ذلك فلا يمكن التأريخ له لبعد الآماد وضعف هذه الطريقة.

2_ الكيمياء:

استعملت الكمياء بشكل لافت في تحديد الزمن الخاص بالبقايا الأثرية التي ترجع على شقف 1974 إلى ما قبل التاريخ لأول مرة من طرف الباحث إتكن في سنة

الفخار، وصخور مادة الكوارتز المتوفرة في منطقة نقرين بتبسة. ورغم ما قدمته من معلومات حول تواريخ اللقى الأثرية إلا أنه يشوبها بعض القصور لبعد الشقة الزمنية التي ندرسها وبالتالي يمكن أن نعتبر هذه الطريقة نسبية نوعا ما وليست مطلقة رغم أهميتها في تحديد عمر بعض البقايا.

3_بواسطة حلقات الأشجار :

استخدمت هذه الطريقة منذ 1921 من طرف الباحث دوغلاس، وهي تقوم في الغالب على التأريخ بواسطة الأشجار (dendrochronologie). ويتم ذلك بملا حظة حلقات النمو في الأشجار تستخدم لتحديد تسلسل مميز لنوع معين وبلد واحد، وإعادة ترتيب زراعة الأشجار القديمة وترتيب الحلقات التي يصل عمرها إلى 7000 سنة للبلوط في ألمانيا وإيرلندا أو الصنوبر في أمريكا.

وهي طريقة مثلما لاحظنا تقتصر على أمكنة محدودة من المعمورة لا يمكن بأي حـ ال استعمالها على نطاق جغرافي أوسع وبالتالي فهي غير قابلة للتطبيق في جميع البلدان التي تعرف نشاطا مطردا واهتماما كبيرا بمجالات ما قبل التاريخ.

كما هناك بعض الطرق الخاصة بالفن الصخري خاصة في الطاسيلي ناجر في جنوب الجزائر استعملها الباحث غبرييل كامبس وجينات أوماسيب من بعد ذلك لتحديد عمر الصخور والمجال الجغرافي الأثري في هذه المنطقة وفقا لما جاء في كتابيهما الفن الصخري في الطاسيلي.